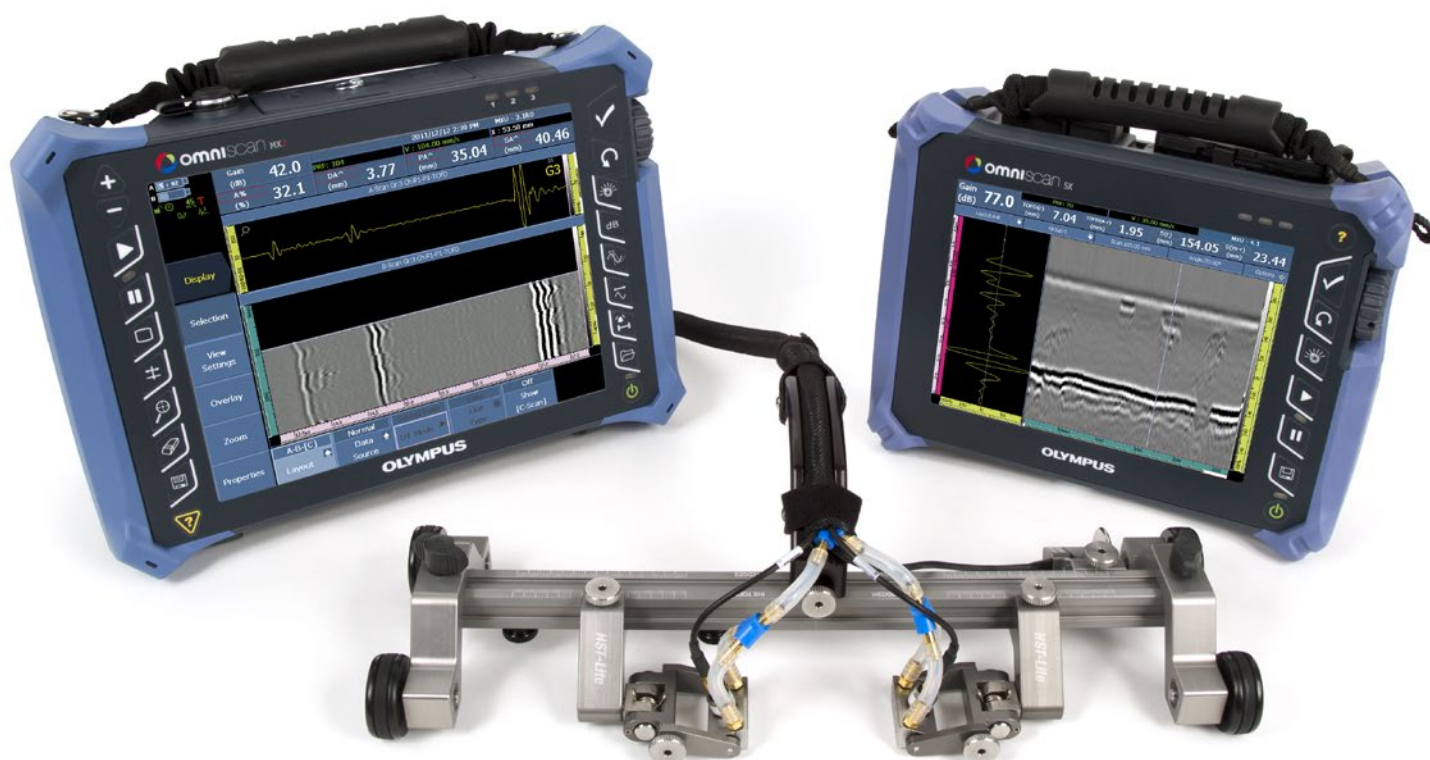


Контроль сварных соединений методом TOFD



- Превосходное отношение сигнал-шум
- Более мощные генераторы импульсов
- Мастер настройки для TOFD-контроля
- Четкое изображение В-скана
- Улучшенное выпрямление поверхностной продольной волны
- Калибровка расстояния между ПЭП (PCS)

Непревзойденные характеристики OmniScan TOFD

Olympus OmniScan® MX2 с модулем UT2 и дефектоскопом OmniScan® SX представляют высокотехнологичное и доступное по цене решение для контроля дифракционно-временным методом (TOFD). Усовершенствованное аппаратное обеспечение и обновленное ПО OmniScan SX и модуля UT2 для OmniScan MX2 упростили и ускорили процесс контроля сварных соединений методом TOFD. Улучшенные характеристики и оптимальное отношение сигнал-шум обеспечивают непревзойденное качество данных, полученных методом TOFD.



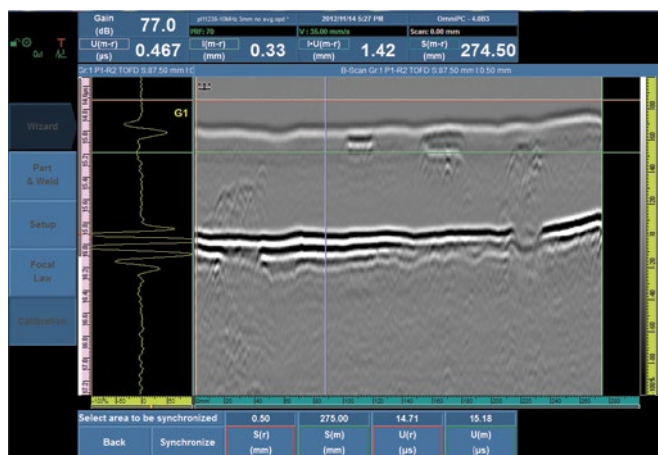
Усовершенствованные функции

- Специальный Мастер настройки для контроля TOFD
- Новые инструменты калибровки расстояния между ПЭП-ми (PCS)
- Удобочитаемый четкий В-скан
- Мульти-TOFD схемы (доступные только в OmniScan MX2)
- Выпрямление поверхностной продольной волны
- Повышенная частота повторения зондирующих импульсов (ЧЗИ)
- Высокое напряжение (до 340 В) устраняет необходимость в предусилителе

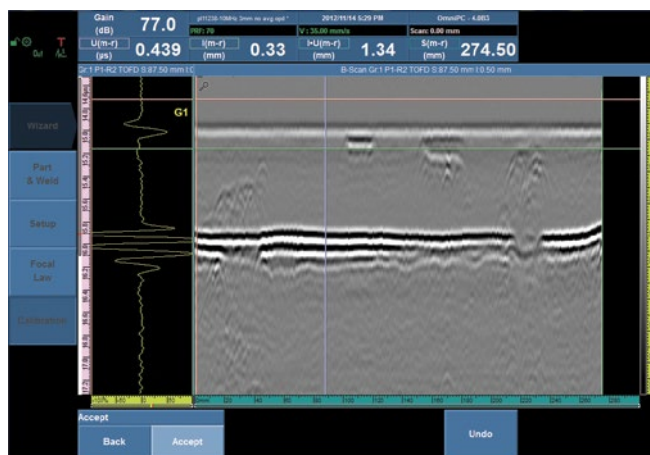
В совокупности, данные функции обеспечивают простую и быструю настройку, более легкую интерпретацию результатов и точность определения размеров дефектов, что значительно повышает общую производительность.

Выпрямление поверхностной продольной волны

Функция выпрямления поверхностной продольной волны оптимизирована, что кардинально упрощает интерпретацию данных TOFD-контроля. Выпрямленная поверхностная продольная волна также позволяет более точно определить высоту и протяженность дефекта.



Исходные данные TOFD-контроля



Данные TOFD после выпрямления поверхностной продольной волны

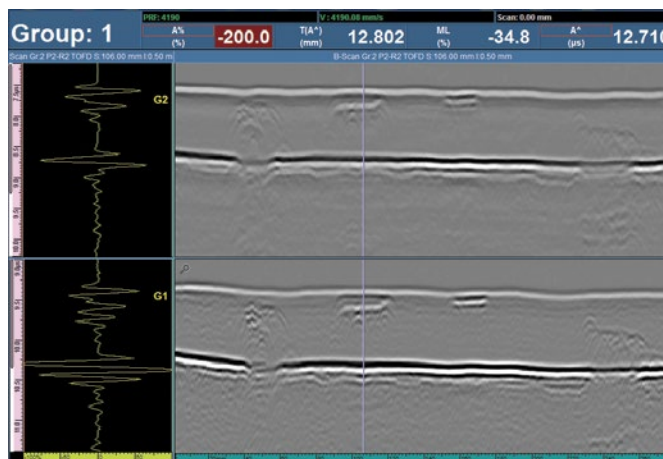
Мульти-TOFD схемы

(только с OmniScan MX2)

Функция мульти-TOFD, представленная в последней версии ПО OmniScan® MXU, позволяет отображать на экране сразу несколько групп. Благодаря визуальной корреляции между группами, определение положения и размеров дефектов стало значительно проще.

ПО OmniPC для анализа данных

Программное обеспечение OmniPC™ также обновлено и дополнено вышеперечисленными опциями, позволяющими выполнять анализ данных на ПК и одновременно использовать OmniScan для других операций по сбору данных.



Специальные сканеры и комплектующие

Сканер HST-Lite для TOFD

Сканер HST-Lite – это эффективное и экономически выгодное решение для выполнения одноканального TOFD-контроля, когда особенно важно качество сигналов. Магнитные колеса и подпружиненные крепления для ПЭП обеспечивают устойчивость преобразователя на поверхности, что является необходимым условием для высококачественного контроля. Сканер легко управляется одной рукой и может крепиться к ферромагнитным поверхностям даже в перевернутом положении.

Призмы для TOFD из нержавеющей стали

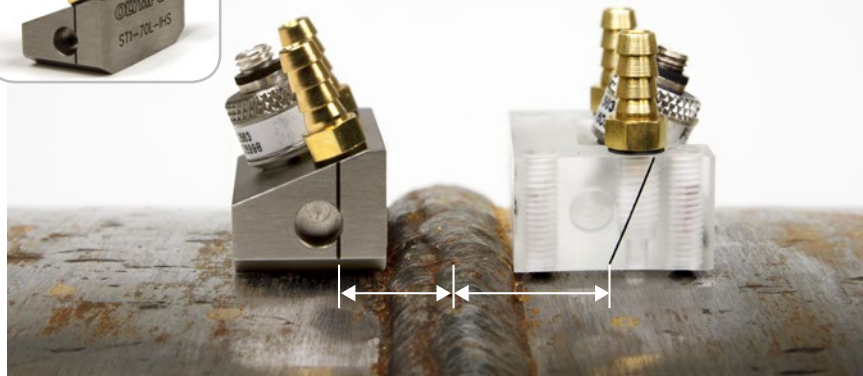
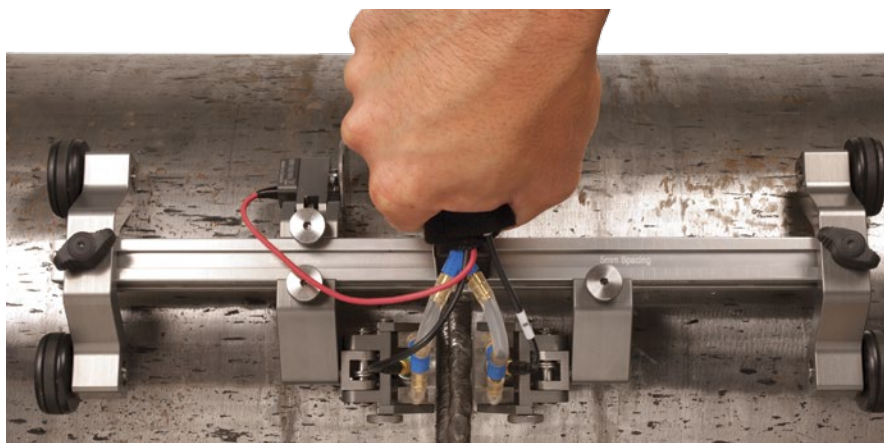
Компания Olympus предлагает сканер HST-Lite вместе с призмами TOFD из нержавеющей стали. Для многих приложений, призмы из нержавеющей стали значительно лучше и эффективнее традиционных призм Rexolite. Можно выделить следующие преимущества призм TOFD:

- Отличная износостойкость, без необходимости использования твердосплавных карбидов
- Улучшенный акустический контакт с поверхностью (благодаря отсутствию твердосплавных карбидов)
- Максимального приближение преобразователя (еще на 3 мм) к центру сварного шва для более полного акустического охвата его верхней части при сканировании
- Высокая прочность призм и, следовательно, продолжительный срок службы

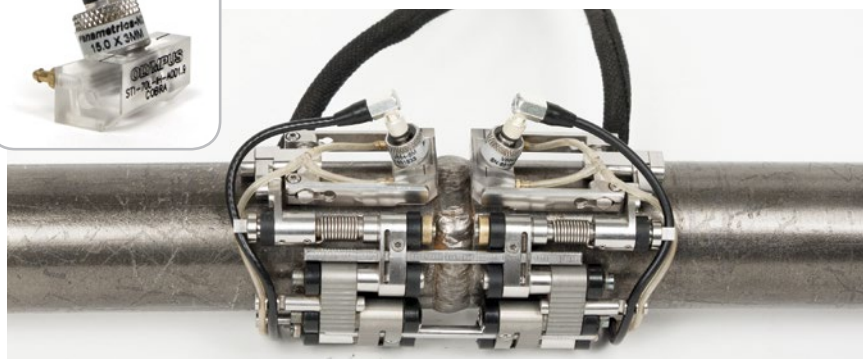
Данные призмы совместимы со всеми TOFD-преобразователями Olympus (тип ST1).

Контроль труб малого диаметра методом TOFD

Новая линия призм TOFD специально предназначена для использования со сканером COBRA® при контроле труб малого диаметра. Эти призмы сочетаются с преобразователями типа ST1, имеющими диаметр пьезопластины 3 мм, для контроля труб с наружным диаметром от 1 до 4,5 дюймов. Призмы Olympus ST1 доступны с разными углами преломления. Можно заказать призмы, обточенные для определенного диаметра трубы или набор обточенных призм для всего диапазона типоразмеров труб.



Призма из нерж. стали (слева) позволяет приблизить ПЭП к сварному шву на 3 мм ближе, чем призма Rexolite, обеспечивая максимальный охват сканирования



Низкопрофильный сканер COBRA может использоваться для TOFD-контроля с соответствующими призмами, кабелями и ПЭП.

Olympus поможет вам выполнить любую задачу

Помимо предоставления готовых, проверенных на практике решений для неразрушающего контроля, компания Olympus гарантирует наиболее полную и значимую техническую поддержку, сервисное обслуживание и регулярные технические тренинги по всему миру. Обучающие программы Olympus помогут вам повысить квалификацию и выбрать лучший вариант для эффективной отдачи ваших инвестиций в оборудование НК.

Продукция Olympus – это правильный выбор для решения любых задач в области неразрушающего контроля.

Информация для заказа и технические характеристики*

Информация для заказа

ПРИБОР		
Модель	Номер для заказа	Описание
OMNI2-P2-UT-2C	U8100132	OmniScan MX2 и 2-канальный ультразвуковой модуль UT2
OMNISX-UT	U8779743	OmniScan SX и 1 канал UT (УЗ)
OMNISX-PA1664PR	U8779744	OmniScan SX 16:64PA (ФР) с 1 каналом UT (УЗ)
OMNIPC-A	U8775269	Программное обеспечение OmniPC

КОМПЛЕКТАЦИИ СКАНЕРОВ

Наружный диаметр труб: от 1 до 4,5 дюймов – контроль сварных соединений труб с помощью сканера COBRA

Модель	Номер для заказа	Описание
COBRA	U8750053	Сканер для труб малого диаметра с кодировщиком пути
COBRA-A-ST1-70L	U8701348	Набор призм типа ST1-70L для сканера Cobra, включающий 2 плоские призмы, 9 пар изогнутых призм TOFD для труб с наружным диаметром (НД) от 1,05 до 4,5 дюймов.
COBRA-A-ST1-80L	U8710172	Набор призм типа ST1-80L для сканера Cobra, включающий 2 плоские призмы, 9 пар изогнутых призм TOFD для труб с НД от 1,05 до 4,5 дюймов.
COBRA-SP-BASIC	U8775166	Стандартный набор запасных частей
COBRA-SP-FULL	U8775188	Стандартный набор запасных частей и кодировщик пути
C563-SM	U8435028	ПЭП Centrascan Composite, 10 МГц, диаметр элемента 3 мм, прямой разъем Microdot
V564-SM	U8474029	ПЭП Videoscan, 15 МГц, диаметр элемента 3 мм, прямой разъем Microdot
C174-LM-UDOT90-3M	U8779694	Кабель LEMO-00 180° – Microdot 90°, 3 м, коаксиальный RG174
WTR-SPRAYER-4L	U8775153	Ручной водяной насос вместимостью 4 л. с ирригационными трубками и фитингами

Наружный диаметр труб: от 4,5 дюймов до плоских поверхностей – контроль сварных соединений со сканером HST-Lite

HST-Lite-Kit01	U8750062	Комплект с ручным сканером TOFD. Включает: сканер с двумя подпружиненными креплениями для ПЭП и TOFD-призм шириной 31,75 мм, четыре магнитных колеса и совместимый с OmniScan кодировщик с 5м кабелем; ирригационные трубки и защитный кабельный шланг. Сканер имеет раму длиной 345 мм. В комплект также входят: два 5 м кабеля LEMO-00 для разъема Microdot, ПЭП для TOFD: два ПЭП на 10 МГц, 3 мм (C563-SM) и два на 5 МГц, 6 мм (C543-SM), с разъемом Microdot; призмы TOFD из нерж. стали с углами ввода 45°, 60° и 70° с ирригационными отверстиями и пазами для креплений (ST1-45L-IHS, ST1-60L-IHS, ST1-70L-IHS), кейс для транспортировки.
WTR-SPRAYER-8L	U8775001	Ручной водяной насос вместимостью 8 л с ирригационными трубками и фитингами.

Наружный диаметр труб: от 4,5 дюймов до плоских поверхностей – многоканальный контроль сварных швов с помощью сканера HSMT-Compact или HSMT-Flex

HSMT-COMPACT	U8750024	Ручной сканер с четырьмя подпружиненными креплениями для ПЭП, четыре магнитных колеса, совместимый с OmniScan кодировщик (с 5м кабелем) и ирригационные трубки. Включает три рамы различной длины (250 мм, 450 мм и 650 мм).
60BA0131	U8775093	Разделенная пластиковая оплетка длиной 0,3 м, внутренним диаметром 24,2 мм. Идеально подходит для 2 х ФР-ПЭП, 4 х традиционных УЗ-ПЭП, ирригационной трубки и кабеля кодировщика. Длина: 0,3 м.
C563-SM	U8435028	ПЭП Centrascan Composite, 10 МГц, диаметр элемента 3 мм, прямой разъем Microdot
C543-SM	U8435020	ПЭП Centrascan Composite, 5 МГц, диаметр элемента 6 мм, прямой разъем Microdot
C174-LM-UDOT-5M	U8800517	Кабель LEMO-00 180° – Microdot 180°, 5 м, коаксиальный RG174

Технические характеристики

ГЕНЕРАТОР	
Напряжение	95 В, 175 В и 340 В
Длительность импульса	Настраивается от 30 до 1000 нс, разрешение 2,5 нс
Форма импульса	Отрицательный прямоугольный импульс
Выходное сопротивление	<30 Ω

ПРИЕМНИК	
Усиление	от 0 до 120 дБ, макс. входной сигнал 34,5 мВр-р (полная высота экрана)
Входное полное сопротивление	64 Ω в режиме импульс-эхо 51 Ω в режиме генератор-приемник
Полоса пропускания	от 0,26 до 27 МГц (-3 дБ)

www.olympus-ims.com

OLYMPUS

За дополнительной информацией обращайтесь
www.olympus-ims.com/contact-us

OLYMPUS INDUSTRIAL SYSTEMS EUROPA
Stock Road, Southend-on-Sea, Essex, SS2 5QH, UK, Tel.: (44) (0) 1702 616333
OLYMPUS MOSCOW LIMITED LIABILITY COMPANY
«Олимпас Москва»
107023, Москва, ул. Электровзводская, д. 27, стр. 8. тел.: 7(495) 956-66-91

Компания OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP. сертифицирована по ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001. Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. Все права принадлежат компании Olympus © 2015.